

comportement dans d'autres vallées, hélas nous n'avons pas de don d'ubiquité. En collectant, durant plusieurs années, des observations, nous espérons pouvoir saisir le mécanisme qui les anime; le problème n'est pas résolu, mais nous pensons en posséder les données. Un fait et certain: les Chocards méritent l'attention que nous leur portons.

Monthey, le 18 janvier 1966.

A ZINAL: EPIERREMENTS — COULEES DE TORRENTS — AVALANCHES

par Ignace Mariétan

A Zinal, après le retrait des glaciers quaternaires, il y eut une phase d'érosion très active d'où la construction de cet ensemble de cônes, et beaucoup d'éboulements aussi, les gros blocs abondent partout. Dans la suite, les torrents creusèrent fortement ces alluvions sur les cônes, leur travail est très visible sous forme de grandes combes. A notre époque, un certain équilibre s'est produit, les coulées sont moins fréquentes, sauf pour le torrent dit « Péterec ».

Les hommes ont pensé qu'il n'y avait rien à faire pour empêcher les coulées des torrents. Ils ne pouvaient même pas les dévier loin du village. On s'est contenté d'enlever les pierres pour obtenir des terrains fauchables.

En 1929, le 12 août, il y eut des coulées très fortes, celles du torrent de Lirec en particulier, arrivèrent sur les chalets de l'extrémité nord du village, encombrant les maisons. On décida de faire des digues pour canaliser ces coulées. La Confédération et le canton prirent à leur charge le 85 % de la dépense. En 1932, les travaux étaient terminés. Le résultat a été assez bon, sauf pour le torrent de Péterec.

Les torrents viennent de la crête des Diablons dont les roches sont en voie de désagrégation active.

Ils ont exécuté sur ces cônes une série de promenades, leur donnant une forme générale régulière; en y regardant d'un peu près on y voit de nombreux lits anciens. Actuellement il y a encore des coulées formées par un mélange de matériaux de toutes dimensions depuis du sable fin à du petit gravier et des blocs de toutes dimensions, jusqu'à plusieurs mètres de diamètre. Le nettoyage des prés a exigé un travail poursuivi durant des siècles. On a mis en tas, sur place, les pierres plus petites,

Murget, Murgier, du latin Murgarium, tas de pierres, dans la Suisse française. On a construit des digues pour préserver les constructions, les prairies et les routes.

Je veux décrire une coulée du samedi 26 juin 1965 qui a endommagé ou emporté les ponts du torrent dit Péterec. Depuis quelque temps, une vague de chaleur sévissait, provoquant une fusion très active de la neige encore abondante sur les hauteurs. Le débit des torrents augmentait, celui du Péterec en particulier. Il prend naissance dans un cirque vers le sommet des Diablons à 3 500 m, recouvert d'abondantes moraines accumulées là par un petit glacier aujourd'hui disparu. Le débit du cours d'eau augmente là-haut, mais il ne se charge guère de matériaux, c'est plus bas, vers 2 400 m., qu'il y a une zone de désagrégation très active sur la rive gauche. Les matériaux s'accumulent dans son lit et lorsque le débit augmente ils sont emportés. Le pouvoir érosif de cette masse devient très grand. Plus bas il y a une quantité de gros blocs, beaucoup sont entraînés, bousculés par la masse glissante. En 1959 on avait fait d'importants travaux pour protéger les routes, celle du village et celle qui passe en-dessous. Une large surface avait été aménagée en dépotoir pour recevoir les alluvions, puis des digues en belles pierres de taille entre les deux routes. Lors de la dernière coulée, des blocs assez gros sont arrivés jusqu'à la section prévue sur la route, l'ont bouchée, le pont a été en partie arraché et couvert d'un amas de boue. Il en a été de même du pont sur la route inférieure. Un petit pont situé plus haut a été arraché, de sorte que toute communication fut interrompue jusqu'au dimanche matin. Une faible partie de la coulée est sortie du lit du torrent au haut du cône de déjection.

Les indigènes persistent à dire que ces coulées sont dues à des poches d'eau formées dans le sol, ce qui est totalement faux. Depuis une trentaine d'années que j'ai eu l'occasion d'observer ce torrent, j'ai noté de nombreuses coulées. On dit que leur nombre ne dépasse pas deux par été, j'en ai observé jusqu'à 4 dans un été. Entre la coulée de 1956 et la précédente il s'est écoulé 8 ans. L'activité de ce cours d'eau est un exemple intéressant, montrant la force d'érosion et d'alluvionnement des torrents de montagne.

Dans les temps anciens, à mesure que la population augmentait, il fallait développer les terrains pour la nourriture du bétail. On a défriché les forêts autant que le permettait la déclivité des terrains. De plus on a fait de gros efforts pour aménager les terrains situés sur les cônes afin d'en faire des terrains fauchables. La difficulté résidait

dans les cailloux si abondants. On les a enlevés vers la base des cônes aux alentours du village en les transportant jusqu'à la Navisence.

Plus haut on se contenta de les entasser en amas plus ou moins volumineux, de forme circulaire ou allongée. De plus, comme on avait besoin de barrières pour séparer les propriétés privées des terrains de parcours pour le bétail, on disposa les cailloux sous forme de traînées en vrac. Une à une ces pierres ont été portées sur ces limites et cela pendant des siècles, au fur et à mesure que les torrents en apportaient de nouvelles. Les générations actuelles semblent oublier tous les efforts que leurs ancêtres ont fait pour aménager ces terrains, ils les vendent à des étrangers à la Suisse malgré l'interdiction d'une loi fédérale, malgré aussi les prescriptions très sévères du consortage de Zinal dont les premiers statuts ont été établis en 1571 sur le cimetière de Vissoie.

Examinons ces tas de pierres d'un peu plus près, je n'ai pas connaissance qu'il existe des travaux sur ce sujet.

Le cône du torrent de Singline: une partie appartient à l'alpage de Singline et une à l'alpage de la Lé. La séparation est assurée par un cordon de cailloux de 400 m. de long; ils sont un peu arrangés vers la base, plus haut ils sont jetés en vrac sur une largeur d'environ 1 m., une hauteur de 0,50 m. Le bétail ne les franchit pas. Sur l'alpe de la Lé il y a aussi une barrière du même genre, destinée à enfermer le troupeau pendant les heures de repos et pendant la traite. Sur l'alpe de Singline, on a établi plusieurs enclos assez peu marqués. Le sommet du cône contient beaucoup de cailloux épars. Une lignée sépare le terrain du pâturage de celui des mayens. Deux granges-écuries sont placées dans le talus de la Navisence et sont protégées contre les avalanches poudreuses par des amas de pierres atteignant la hauteur du toit. Même système de protection pour les deux cuisines et pour la cave à fromage.

Sur la rive droite de la Navisence en commençant vers l'amont, on trouve des amas de cailloux dans les prairies au sud du torrent du Barmé. Puis au nord de ce torrent beaucoup d'amas dans la partie inférieure de la pente au-dessus de la Tseudannaz; ils se poursuivent vers le nord.

Rive gauche du torrent Péterec: vers la base, entre la route du village et la Navisence, on a aménagé deux barrières de cailloux limitant un passage gazonné de 5 à 10 m. de large. Au-dessus de cette route, il y a de nombreux amas et aussi des barrières limitant des parcelles. A mesure qu'on s'élève, les pierres deviennent plus abondantes réunies

en amas circulaires ou allongés. En montant on atteint la partie inférieure de l'alpe de Tracuit. On a amoncelé là une longue traînée horizontale de cailloux formant limite entre les mayens et le terrain de l'alpe. Au-dessus vers l'extrémité nord on a aménagé un enclos pour le bétail, puis une barrière s'élevant vers la forêt, limite entre l'alpe et le terrain du Consortage.

Sur la rive gauche du torrent des Mamberzes il y a aussi beaucoup d'amas de pierres vers la partie supérieure. Parfois ils forment aussi des enclos limitant de petites parcelles de terrains fauchables. Aux mayens de Défichaz, ils forment une longue barrière de 500 m. environ limitant les terrains privés et celui des parcours.

Chemin de Lirec, en partant de Zinal on a délimité une bande de terrains gazonnés de 8 m. environ, marqués par des cailloux isolés d'abord, puis par des amas en ligne. Le chemin proprement dit n'a guère que 2 m. d'après le règlement primitif, ne pouvait passer sur ce chemin que le bétail du Consortage. Vers une grange-écurie la largeur de la bande de terrain atteint 8 m.

Les avalanches les plus dangereuses dans le vallon de Zinal. Avec une telle déclivité dans les versants il faut s'attendre à beaucoup d'avalanches. Voici quelques exemples: en 1911, une avalanche poudreuse descendit des pentes de la Garde de Bordon. A cette époque, la plaine de Barmaz comprenait des mayens avec 7 chalets qui étaient occupés lors de la descente de l'avalanche. Les habitants eurent une telle frayeur qu'ils renoncèrent à les habiter, ils les vendirent à l'alpage de la Lé. Ils ne soupçonnaient pas qu'un autre danger les menaçait. Depuis 1948, des éboulements se sont produits chaque année à la Garde de Bordon. Deux cônes d'éboulis ont envahi toute la plaine, ensevelissant la cuisine et les deux dortoirs des pâtres.

Une autre avalanche poudreuse redoutable eut lieu en 1924, au début de janvier, en suivant la combe du torrent entre Lirec et Cottier. Elle emporta des granges-écuries au Perrec, à l'entrée de Zinal. Il y eut des pièces de bétail tuées.

Je mentionnerai encore la grande avalanche descendue des Diablons en février 1962. Il y eut une avalanche poudreuse suivie d'une avalanche de fond causant la destruction de quatre chalets et en endommageant un cinquième, ainsi que de gros dommages aux forêts.

Je me borne à ces quelques cas d'avalanches mais il y en a encore beaucoup d'autres. Les générations actuelles semblent avoir oublié ces dangers, ou du moins les passent sous silence, parce qu'ils vont à l'encontre des projets d'établissement d'une station d'hiver à Zinal.

L'abondance des chutes de neige pendant l'hiver 1965-66 devait causer bien des avalanches. Il y en eut une de neige molle partie de la région de la cave à fromage de Singline. Elle a balayé la pente jusqu'à la Navisence, accumulant une couche de neige de cinq à six mètres.

De plus une avalanche poudreuse s'est détachée du flanc nord de la Garde de Bordon, elle a balayé la pente jusqu'à la Navisence, remontant sur la rive droite jusqu'au chalet de l'Alpina, sans lui faire de mal. Les cuisines et les dortoirs des pâtres ainsi que la cave à fromage n'ont pas souffert parce que des amas de pierres avaient été disposés en amont jusqu'à la hauteur des toits. De même les granges-écuries placées en contre-bas sur le talus de la Navisence. De jeunes mélèzes et des aroles ont été déracinés. C'était une réplique de l'avalanche de 1911, un peu moins forte.

LE DERNIER MEUNIER DE SALVAN

par Clara Durnat-Junod †

Autrefois il n'y avait pas moins de six moulins entre Bougnon¹ et la forêt des Crosses. Ils s'échelonnaient sur la meunière² jusqu'au rocher qui plonge dans les gorges du Trient où l'eau tombe en cascates dans le torrent.

L'automne venu, les paysans, leur sac de grain de froment ou de seigle sur le paillet³ portaient moudre au moulin des «Meunières». François, le meunier le leur rendait en farine grise. Quand il n'y avait plus rien à moudre, c'était le temps de presser les poires et les pommes pour faire le cidre.

C'est bien dommage; avec les années ces coutumes s'en sont allées. Les pauvres meuniers n'ont pu que fermer leur porte et chercher ailleurs du travail: les uns à la campagne, les autres sont devenus cordonnier, boucher, forgeron ou charretier. François, lui retournait à ses planches d'où glissaient des copeaux blonds qui cachaient ses pieds

¹ Quartier sud-ouest de Salvan.

² Canal.

³ Petit sac rempli de paille que les salvanins posent sur les épaules et qu'ils nouent sur le front. Celui-ci sert à porter de lourdes charges: foin, fumier, pommes de terre, grains etc.